

Title	實驗的家兔膿漏眼ニ對スル淋菌「コクチゲン」治療作用ノ特殊性：第1報 結核菌「コクチゲン」トノ比較
Author(s)	鷺尾, 清治
Citation	日本外科宝函 (1934), 11(6): 1368-1382
Issue Date	1934-11-20
URL	http://hdl.handle.net/2433/203524
Right	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

實驗的家兔膿漏眼ニ對スル淋菌
「コクチゲン」治療作用ノ特殊性
第1報 結核菌「コクチゲン」トノ比較

京都帝國大學醫學部外科學研究室(鳥潟教授指導)

大學院學生 醫學士 鷺 尾 清 治

Nachweis der Spezifität der gegen die experimentelle
Blennorrhoe bei Kaninchen gerichteten curativen
Wirkung von Gonokokkenvakzinen.

I. Mitteilung: Vergleich der therapeutischen Wirkung der
Gonokokkenvakzinen mit der des Tuberkelbazillenkoktigns.

Von

Dr. S. Washio.

[Aus dem Laboratorium der Kaiserl. Chirurg. Universitätsklinik Kyoto
(Prof. Dr. R. Torikata).]

Testmaterialien.

1) *Gonokokkenvakzine* (G.V.).

Dieselbe wurde vom Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten der Kaiserl. Universität zu Tokio bezogen.

2) *Gonokokkenkoktign* (G.K.I.).

Dieses Testmaterial wurde vom Torikata-Institut für Immunitätsforschung in Osaka geliefert.

3) *Koktign von Tuberkelbazillen* (Tb. K. I.).

Dies wurde auch vom Torikata-Institut für Immunitätsforschung in Osaka bezogen.

Versuchsanordnung.

Wie schon manchmal in unseren früheren Arbeiten mitgeteilt, haben wir bei erwachsenen normalen Kaninchen 2 Tropfen einer 10 proz. Lösung der Rindergalle in den Konjunktivalsack eingeträufelt. Nach 2 Stunden wurde der Konjunktivalsack gründlich ausgewaschen. Dann wurden 2 Tropfen einer einheitlichen Standardaufschwemmung lebendiger Gonokokken

(ca. 0,007 ccm Erreger auf 1,0 ccm Medium) auf die Konjunktiva eingeträufelt und mittels einer Glasstange darauf bestrichen. Nach 24 Stunden darnach haben wir die Augen mit verschiedenen, zu vergleichenden Vakzinen bzw. Kocktigen therapeutisch behandelt, indem täglich einmal je 2 Tropfen der Testmaterialien eingeträufelt und dabei die Augenlider für 5 Minuten unbeweglich festgehalten werden.

Versuchsergebnisse.

Die Ergebnisse der Versuche, die an 3 gruppierten Kaninchen serienweise angestellt worden waren, sind in folgender Tabelle durch Umrechnung einheitlich zusammenstellt.

Testmaterialien	Die Blennorrhoe heilte durchschnittlich in	Komplikation	
		Pannus	Ulcus
G.V.	13,6 Tagen	Alle 3 Augen (+)	Bei 2 unter 3 Augen (+)
G.K.I.	8,0 Tagen	Bei 3 unter 4 Augen(+)	Alle 4 Augen (+)
Tbl. K.I.	17,7 Tagen	Alle 10 Augen (+)	Bei 3 unter 10 Augen (+)
0,85 proz. NaCl-Lösung mit 0,5 proz. Carbolsäure	22,0 Tagen (noch nicht geheilt)	Alle 3 Augen(+)	alle 3 Augen (+)

Zusammenfassung.

1) Die mittels Einträufelung von 0,85 proz. NaCl-Lösung, die noch 0,5 proz. Carbolsäure enthält, behandelten Blennorrhoe-Augen heilten nicht, während die korrespondierenden Blennorrhoe-Augen mittels der des Tuberkelbazillen-Kocktogens in 17,7 Tagen ausgeheilt worden waren.

2) Die Entzündung heilte in 13,6 Tagen bei der Gonokokkenvakzine und in 8,0 Tagen beim Gonokokkenkocktigen, bei welch, letzteren die Heilerfolge am besten waren, wie sie aus der Tabelle deutlich hervorgehen.

3) Somit ist die spezifisch heilende Wirkung von Gonokokkenvakzinen nachgewiesen. Die Spezifität ist dabei in einem grössern Masse ausgeprägt beim Kocktigen als bei der Vakzine.

4) Dem Tuberkelbazillen-Kocktigen kommt zwar eine unspezifische, aber keine spezifisch heilende Wirkung zu, wie dies bei spezifischen (homologen) Antigenen der Fall ist.

(Autoreferat).

Erklärung der Tafel-Figuren.

Fig. 1. Kan. Nr. 28. Befund am 8. Tage nach Beginn der Blennorrhoe Therapie mittels Einträufelung von je 2 Tropfen Gonokokken-Kocktigen (vollkommen geheilt). Die Heilung erfolgte an 4 Augen durchschnittlich in 8,0 Tagen.

Fig. 2. Kan. Nr. 28. Do. mittels des Tuberkelbazillen-Kocktogens (noch nicht geheilt). Die Heilung wurde an 4 Augen durchschnittlich in 17,7 Tagen erzielt.

1. 緒 言

淋菌_Lワクチン₇ハ_Lコクチゲン₇ノ如クニハ顯著ニ非ザレドモ然レドモ兎ニ角ニ實驗の家兎膿漏眼ニ對シ治療ニ作用スルモノナルコトハ既ニ立證セラレタリ。

余等ハ今茲ニ此ノ治療作用ニハ果シテ菌種特殊性アルモノナリヤ否ヤヲ實驗結果ニ匡サント欲ス。

結核菌_Lコクチゲン₇ハ非特殊性ノ抗原作用大ナルモノナルコトハ既ニ今牧、荒木諸氏ニヨリテ立證セラレタリ。故ニ本研究ニ於テハ先ヅ_Lコクチゲン₇ヤ_Lアナワクチン₇ニ比スレバ最モ治療效果微弱ナル、_Lワクチン₇(淋菌_Lワクチン₇)ト非特殊性抗原作用ノ強大ナル結核菌_Lコクチゲン₇トヲ對立セシメテ以テ兩者ノ治效ヲ家兎膿漏眼ニ就テ吟味スル所アラントス。

2. 實 驗 材 料

1. 牛膽汁稀釋液(結膜感作用)

日本藥局方稠厚牛膽ヲ0.85%滅菌食鹽水ニテ10倍ニ稀釋シタル溶液ナリ。

2. 淋菌浮游液(感染用)

腹水寒天培養基斜面上ニ37度20時間培養ノ淋菌苔ヲ同様ナル新ラシキ培養基ヨリ得タル凝水中ニ平等ニ浮游セシム。此ノ菌浮游液ハ烏瀉教授沈澱計ニテ(3000回轉30分遠心)平均10度目(約0.007瓊)ヲ算セリ。

3. 淋菌_Lワクチン₇

大日本帝國政府傳染病研究所製市販賣品ナリ。

4. 淋菌_Lコクチゲン₇及ビ結核菌_Lコクチゲン₇

何レモ烏瀉免疫研究所製市販賣品ナリ。

5. 對照食鹽水

0.85%滅菌食鹽水ニ0.5%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘタルモノナリ。

3. 實 驗 方 法

既ニ發表シタルモノト何等異ル所ナシ。

4. 實驗第一 淋菌_Lコクチゲン₇ト結核菌_Lコクチゲン₇トノ治療效果ノ比較

實驗成績ハ第1表ヨリ第4表ニ示サレタリ。

所 見 概 括 (第5表參照)

(1) 淋菌_Lコクチゲン₇ヲ點眼セラレタル一側眼ハ第3日頃ヨリ治癒ニ向ヒ、7日乃至9日平均8.0日ニテ全治セリ。

(2) 結核菌_Lコクチゲン₇ヲ點眼セラレタル他側眼ハ、16日乃至19日平均17.7日ニテ全治セリ。

(3) 角膜合併症ハ兩側共ニ第3日目ヨリ現レ淋菌_Lコクチゲン₇點眼側ハ甚ダ輕微ニシテ點眼開始後2日乃至4日位ニテ消退シ結膜炎ノ治癒ニ先チテ治癒セリ。

結核菌_Lコクチゲン₇點眼側ハ角膜合併症強度ニシテ其ノ消退モ結膜炎ノ治癒ト殆ンド同時期

ナリ。

(4) 分泌物, 眼瞼變化等モ結膜炎ト略ニ平行シ, 淋菌_Lコクチゲン⁷點眼側ハ輕微ナルニ反シ結核菌_Lコクチゲン⁷點眼側ハ強度ナリキ。

第1表 淋菌_Lコクチゲン⁷ト結核菌_Lコクチゲン⁷トノ治療效果比較

右眼 淋菌_Lコクチゲン⁷點眼 左眼 結核菌_Lコクチゲン⁷點眼

家兎第28號 1400gr 昭和7年1月3日感染

經過 日數	症狀	結膜炎		眼瞼 變化		角膜 變化		分泌		炎症ノ 程度		其ノ他ノ症狀所見	
	眼別 處置	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左 (結 コ)	右 (淋 コ)
1	點眼	冊	冊	冊	冊	-	-	冊	冊	冊	冊	眼瞼浮腫, 發赤強度, 膠着ス, 膿多量排出瞳 孔縮少 淋菌(-)	左ト同様 淋菌(-)
2	„	冊	冊	冊	冊	-	-	冊	冊	冊	冊		
3	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊	角膜濁濁輕度	左ニ比シ多少輕快 ス角膜濁濁輕度
4	„	冊	冊	冊	冊	++	++	冊	冊	冊	冊	眼瞼外翻症	眼瞼外翻症無シ
5	„	冊	冊	冊	冊	++	++	冊	冊	冊	冊	角膜潰瘍形成 _L パンヌ ス ⁷ (+)	角膜ノ變化消退ス
6	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊	合併症中等度 淋菌(++)	淋菌(-)
7	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊		
8	右眼點 眼中止	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊	寫眞撮影	寫眞撮影
9	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊		
10	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊		
11	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊		
12	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊		
13	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊	急ニ輕快ス	
14	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊		
15	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊		
16	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊		
17	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊		
18	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊		
19	左眼點 眼中止	冊	冊	冊	冊	-	-	-	-	-	-		
20	„	冊	冊	冊	冊	-	-	-	-	-	-		

第 2 表 淋菌_Lコクチゲン¹ト結核菌_Lコクチゲン¹トノ治療効果比較右眼 淋菌_Lコクチゲン¹點眼 左眼 結核菌_Lコクチゲン¹點眼

家兎第29號 1300gr. 昭和7年11月3日

經過 日數	症狀	結膜炎		眼變		角變		膜化		分 泌		炎症ノ 程 度		其ノ他ノ症狀所見	
	眼別 處置	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左 (結 コ)	右 (淋 コ)
1	點眼	冊	冊	冊	冊	—	—	冊	冊	冊	冊	炎症強度, 膿性分泌物 多量, 眼瞼炎症強シ 淋菌(—)		左ト同様 淋菌(—)	
	„	冊	冊	冊	冊	—	—	冊	冊	冊	冊			左ニ比シ輕快ス	
3	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊	角膜瀰漫性濁濁		角膜濁濁但シ輕微	
4	„	冊	冊	冊	冊	++	+	冊	冊	冊	冊	パンマス ¹ , 外瞼症現 ルニ現ル		パンマス ¹ 外瞼症輕度	
5	„	冊	++	冊	++	冊	+	冊	++	冊	++	著シク輕快ス, 角膜潰瘍 形成		著シク輕快, 角膜潰瘍 無シ	
6	„	冊	++	冊	++	冊	+	冊	++	冊	++	淋菌(+)		淋菌(—)	
7	„	冊	++	冊	+	冊	+	冊	+	冊	++				
8	„	++	+	++	+	冊	—	冊	+	++	+	淋菌(冊)		淋菌(—)	
9	„	++	+	++	+	冊	—	++	+	++	+				
10	右點眼 中止	++	—	++	—	冊	—	++	—	++	—				
11	„	++	—	+	—	++	—	++	—	++	—				
12	„	++	—	+	—	++	—	++	—	++	—				
13	„	++	—	+	—	++	—	++	—	++	—				
14	„	+	—	+	—	++	—	++	—	+	—				
15	„	+	—	+	—	++	—	+	—	+	—				
16	„	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—				
17	„	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—				
18	„	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—				
19	„	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—				
20	„	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				

第 3 表 淋菌_Lコクチゲン¹ト結核菌_Lコクチゲン¹トノ治療効果比較左眼 淋菌_Lコクチゲン¹點眼 右眼 結核菌_Lコクチゲン¹點眼

家兎第30號 1600gr. 昭和7年11月3日感染

經過 日數	症狀	結膜炎		眼變		角變		膜化		分 泌		炎症ノ 程 度		其ノ他ノ症狀所見	
	眼別 處置	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右 (結 コ)	左 (淋 コ)
1	點眼	冊	冊	冊	冊	—	—	冊	冊	冊	冊	虹彩充血, 眼瞼炎症強 度膿多量流出淋菌(—)		右眼ト同様, 淋菌(—)	

2	„	卅	卅	卅	卅	—	—	卅	卅	卅	卅	外膿症形成	外膿症形成
3	„	卅	卅	卅	++	+	+	卅	++	卅	++	角膜濁濁, Lパンヌス ⁷ 形成	角膜濁濁, Lパンヌス ⁷ 輕度
4	„	卅	++	卅	++	++	+	卅	++	卅	++		
5	„	卅	++	卅	++	++	—	卅	++	卅	++		
6	„	卅	+	卅	+	+	—	卅	+	卅	+		
7	„	卅	+	卅	+	+	—	卅	+	卅	+		
8	„	卅	+	卅	+	+	—	卅	+	卅	+		
9	左眼點 眼中止	卅	—	卅	—	+	—	++	—	卅	—	淋菌(卅)	淋菌(—)
10	„	卅	—	++	—	+	—	++	—	卅	—		
11	„	卅	—	++	—	+	—	++	—	卅	—		
12	„	++	—	++	—	+	—	++	—	++	—		
13	„	++	—	++	—	+	—	++	—	++	—		
14	„	++	—	++	—	+	—	++	—	++	—		
15	„	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—		
16	„	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—		
17	„	+	—	+	—	—	—	+	—	+	—		
18	„	+	—	+	—	—	—	+	—	+	—		
—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

第4表 淋菌Lコクチゲン⁷ト結核菌Lコクチゲン⁷トノ治療效果比較

左眼 淋菌Lコクチゲン⁷點眼 右眼 結核菌Lコクチゲン⁷點眼

家兔第31號 1451gr. 昭和7年11月3日

經過 日數	症狀	結膜炎		眼變		險化		角變		膜化		分泌		炎症ノ度		其ノ他ノ症狀所見	
	眼別 處置	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右 (結 コ)	左 (淋 コ)
1	點眼	卅	卅	卅	卅	—	—	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	虹彩炎卅, 眼險膠着, 發赤腫脹分泌膿性多量 淋菌(+)	右ト同様 淋菌(+)
2	„	卅	卅	卅	卅	—	—	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	外膿症, 中等度=現ル	外膿症輕度=現ル
3	„	卅	++	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	++	++	++	++	角膜濁濁(+), Lパンヌ ス ⁷ 形成	角膜濁濁, Lパンヌス ⁷ 右眼=比シ輕度
4	„	卅	++	卅	++	++	+	卅	++	卅	++	++	++	++	++		
5	„	卅	+	卅	+	卅	+	卅	+	卅	+	卅	+	卅	+		
6	„	卅	+	卅	+	卅	+	卅	+	卅	+	卅	+	卅	+		
7	„	卅	+	++	+	卅	—	++	+	卅	+	++	+	++	+		

8	..	卅	+	++	+	++	-	++	+	卅	+	淋菌(卅)多数(細胞内外=)	淋菌(-)
9	左點眼中止	卅	-	++	-	++	-	++	-	卅	-		
10	,,	卅	-	++	-	++	-	++	-	卅	-		
11	,,	++	-	++	-	+	-	+	-	++	-		
12	,,	++	-	++	-	+	-	+	-	+	-		
13	,,	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-		
14	,,	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-		
15	,,	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-		
16	,,	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-		
17		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

第 5 表 淋菌「コクチゲン」ト結核菌「コクチゲン」トノ治療効果ノ比較

家 兎 番 號	28		29		30		31	
體 重 (瓦)	1400		1300		1600		1450	
眼 別	右	左	右	左	右	左	右	左
免 疫 元	「淋菌 コクチゲン」	「結核菌 コクチゲン」	「淋菌 コクチゲン」	「結核菌 コクチゲン」	「結核菌 コクチゲン」	「淋菌 コクチゲン」	「結核菌 コクチゲン」	「淋菌 コクチゲン」
治 療 日 數	7	18	9	19	18	8	16	8
角 膜 合 併 症	輕微	中等度	輕微	強度	強度	輕微	強度	輕微
轉 歸	全治	全治	全治	全治	全治	全治	全治	全治
治 療 日 數					淋菌「コクチゲン」		8.0	
平 均					結核菌「コクチゲン」		17.7	

5. 實驗第二 淋菌「ワクチン」ト結核菌「コクチゲン」トノ治療効果ノ比較

實驗成績ハ第6表ヨリ第8表マデニ示サレタリ。

所 見 概 括 (第9表参照)

- (1) 淋菌「ワクチン」點眼側ハ13日乃至15日, 平均14.3日ニテ全治セリ。
- (2) 結核菌「コクチゲン」點眼側ハ平均18.6日ニテ全治セリ。淋菌「ワクチン」點眼側ニ比スレバ治效劣リ居ルモ相當ノ治效ヲ現シ, 家兎53號ノ如キハ淋菌「ワクチン」點眼側ノ治療成績ニ比

(4) 其ノ他ノ合併症、例ヘバ眼瞼ノ病的變化分泌物モ結膜炎ト連行シテ終憩セリ。

左眼 結核菌_レコクチゲン⁷點眼 右眼 淋菌_レワクチン⁷點眼

[illegible]

第 7 表 結核菌_Lコクチゲン¹ト淋菌_Lワクチン¹トノ治療効果比較

左眼 結核菌_Lコクチゲン¹點眼 右眼 淋菌_Lワクチン¹點眼

家兎第52號 1500gr. 昭和7年11月18日感染

經過 日數	症狀	結膜炎		眼變		瞼化		角變		膜化		分泌		炎症ノ 程 度		其ノ他ノ症狀所見	
	眼別 處置	左 右		左 右		左 右		左 右		左 右		左 右		左 右		左 (結 コ)	右 (淋 ワ)
		左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右		
1	點眼	冊	冊	冊	冊	—	—	冊	冊	冊	冊	冊	冊				
2	„	冊	冊	冊	冊	—	—	冊	冊	冊	冊	冊	冊	淋菌(+)		淋菌(+)	
3	„	冊	冊	冊	冊	—	—	冊	冊	冊	冊	冊	冊	外翳症		外翳症	
4	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊	冊	冊	角膜濁濁, _L パンヌス ¹ 形成		角膜濁濁, _L パンヌス ¹ 形成	
5	„	冊	冊	冊	冊	++	++	冊	冊	冊	冊	冊	冊				
6	„	冊	++	冊	++	冊	++	冊	冊	冊	冊	冊	++				
7	„	冊	++	++	++	冊	冊	冊	++	冊	++	冊	++				
8	„	++	++	++	++	冊	冊	冊	++	++	++	++	++				
9	„	++	++	++	++	冊	冊	++	++	++	++	++	++				
10	„	++	++	++	+	冊	冊	++	++	++	++	++	++				
11	„	++	+	++	+	冊	++	++	+	++	+	++	++				
12	„	++	+	+	+	++	++	++	+	++	+	++	+				
13	„	++	+	+	+	++	++	++	+	++	+	++	+				
14	„	++	+	+	+	++	+	++	+	++	+	++	+				
15	„	++	+	+	+	++	+	+	+	++	+	++	+				
16	右點眼 中止	+	—	+	—	++	—	+	—	+	—	+	—				
17	„	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—				
18	„	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—				
19	„	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—				
20		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				

第 8 表 結核菌_Lコクチゲン¹ト淋菌_Lワクチン¹トノ治療効果比較

左眼 結核菌_Lコクチゲン¹點眼 右眼 淋菌_Lワクチン¹點眼

家兎第53號 1400gr. 昭和7年11月18日感染

經過 日數	症狀	結膜炎		眼變		瞼化		角變		膜化		分泌		炎症ノ 程 度		其ノ他ノ症狀所見	
	眼別 處置	左 右		左 右		左 右		左 右		左 右		左 右		左 右		左 (結 コ)	右 (淋 ワ)
		左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右		
1	點眼	冊	冊	冊	冊	—	—	冊	冊	冊	冊	冊	冊	虹彩充血, 兩眼瞼膠着 發赤腫脹強度		左眼同様	

2	„	卅	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	卅	卅	淋菌(++)	淋菌(++)
3	„	卅	卅	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	角膜濁濁	同 様
4	„	卅	卅	卅	卅	卅	++	卅	卅	卅	卅	角膜潰瘍形成、パンヌス、外翳症	同 様
5	„	卅	卅	++	卅	++	++	卅	卅	卅	卅		
6	„	卅	卅	++	++	++	++	卅	卅	卅	卅		
7	„	++	++	++	++	++	++	卅	卅	++	++		
8	„	++	++	++	++	+	+	++	++	++	++		
9	„	++	++	++	+	+	+	++	++	++	++		
10	„	++	++	+	+	+	+	++	++	++	++		
11	„	++	++	+	+	-	-	++	++	++	++		
12	„	++	+	+	+	-	-	++	+	++	+		
13	„	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+		
14	„	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+		
15	„	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+		
16	右點眼中止	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-		
17	„	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-		
18		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

第 9 表 結核菌「コクチゲン」ト淋菌「ワクチン」トノ治療効果比較

家 兎 番 號	51		52		53	
體 重 (瓦)	1600		1500		1400	
眼 別	右	左	右	左	右	左
免 疫 元	「淋菌「ワクチン」」	「結核菌「コクチゲン」」	「淋菌「ワクチン」」	「結核菌「コクチゲン」」	「淋菌「ワクチン」」	「結核菌「コクチゲン」」
治 療 日 數	13	20	15	19	15	17
角 膜 合 併 症	中 等 度	中 等 度	中 等 度	強 度	中 等 度	中 等 度
轉 歸	治	治	治	治	治	治
治 療 日 數		淋菌「ワクチン」		14.3		
平 均		結核菌「コクチゲン」		18.6		

6. 實驗第三 結核菌_Lコクチゲン⁷ノ治療效果

實驗第一乃至第二ニ於ケルガ如ク實驗的ニ發症セシメタル家兎膿漏眼ニ對シ一側ニハ結核菌_Lコクチゲン⁷，他側ニハ0.5%石炭酸加0.85%食鹽水ヲ毎日1回2滴宛點眼シ治癒成績ヲ比較セリ
實驗成績ハ第10表ヨリ第13表マデニ示レタリ。

所 見 概 括 (第13表參照)

- 1. 食鹽水點眼ヲ以テ處置セラレタル一側眼ハ22日間點眼ヲ持續シツ・觀察シタルモ，尙ホ相當ノ炎症ヲ貽シ未治ニ終レリ。
- 2. 然ルニ結核菌_Lコクチゲン⁷ヲ點眼セラレタル他側眼ハ點眼開始後約7日目頃ヨリ治效ヲ現ハシ16日ヨリ19日，平均17.7日ニテ全治セリ。
- 3. 角膜合併症ハ兩側眼共ニ第2，第3日目ニ發症シ，兩眼共ニ結膜炎ト同程度ニ略々平行ノ經過ヲ取り，食鹽水點眼側ハ未治ニ終リタルニ，結核菌_Lコクチゲン⁷點眼側ハ結膜炎治癒ト共ニ消退セリ。
- 4. 分泌，眼瞼ノ病的變化等モ結核菌_Lコクチゲン⁷點眼側ハ食鹽水點眼側ニ比シ遙カニ輕微ナリキ。

第 10 表 結核菌_Lコクチゲン⁷ノ治療效果

家兎第32號 1400gr. 昭和8年2月9日感染
右眼 結核菌_Lコクチゲン⁷點眼 左眼 食鹽水點眼

經過 日數	症狀	結膜炎		眼變		角變		膜化		分泌		炎症ノ 程 度		其ノ他ノ症狀所見	
	眼別 處置	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左 (NaCl)	右 (結コ)
1	點眼	冊	冊	冊	冊	—	—	冊	冊	冊	冊	冊	冊	眼瞼腫脹發赤強シ，膠着膿多量ニ流出ヘ 淋菌(一)	左同様 淋菌(一)
2	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊	冊	冊	角膜濁潤輕度，外翳症	同 様
3	„	冊	冊	冊	冊	++	++	冊	冊	冊	冊	冊	冊	「パンヌス」，角膜潰瘍 形成	同 様
4	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
5	„	冊	冊	冊	++	冊	++	冊	冊	冊	冊	冊	冊	淋菌多数(冊)	淋菌(+)
6	„	冊	++	冊	++	冊	++	冊	++	冊	++	冊	++		
7	„	冊	++	冊	++	冊	++	冊	++	冊	++	冊	++		
8	„	冊	++	冊	++	冊	—	冊	++	冊	++	冊	++		角膜合併症消失
9	„	冊	++	冊	++	冊	—	冊	++	冊	++	冊	++		
10	„	冊	++	冊	++	冊	—	冊	++	冊	++	冊	++		
11	„	冊	++	++	+	冊	—	++	+	冊	++	冊	++		
12	„	冊	++	++	+	冊	—	++	+	冊	++	冊	++		
13	„	冊	++	++	+	冊	—	++	+	冊	++	冊	++		

14	„	冊	+	++	+	冊	-	++	+	冊	+		
15	„	冊	+	++	+	++	-	++	+	冊	+		
16	„	冊	+	++	-	++	-	++	+	冊	+		
17	右眼點 眼中止	++	-	++	-	++	-	+	-	++	-		
18	„	++	-	+	-	++	-	+	-	++	-		
19	„	++	-	+	-	++	-	+	+	++	-		
20	„	++	-	+	-	++	-	+	-	++	-		
21	„	++	-	+	-	+	-	+	-	++	-		
22	„	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-		

第 11 表 結核菌_Lコクチゲン⁷ノ治療効果

右眼 結核菌_Lコクチゲン⁷點眼 左眼 食鹽水點眼

家兎第32號 1550g 昭和8年2月9日感染

經過 日數	症狀	結膜炎		眼變		臉化		角變		膜化		分 泌		炎症ノ 程 度		其ノ他ノ症狀所見	
	眼別 處置	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左 (NaCl)	右 (結 コ)
1	點眼	冊	冊	冊	冊	-	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	虹彩充血 淋菌(-)	同様 淋菌(-)
2	„	冊	冊	冊	冊	-	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊				
3	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊	冊	冊	角膜溼潤輕度		同 様	
4	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	角膜潰瘍形成、 _L パンヌ ス ⁷ 外膿症形成淋菌多 數(冊)	冊	角膜潰瘍形成、 _L パンヌ ス ⁷ 形成、外膿 症角膜炎形成 淋菌(+)	
5	„	冊	冊	冊	冊	冊	++	冊	冊	冊	冊	冊	冊				
6	„	冊	++	冊	++	冊	++	冊	++	冊	++	冊	++			左=比シ多少輕快ス	
7	„	冊	++	冊	++	冊	++	冊	++	冊	++	冊	++				
8	„	冊	++	冊	++	冊	+	++	+	冊	++	冊	++				
9	„	冊	++	冊	++	冊	+	++	+	冊	++	冊	++				
10	„	冊	++	冊	+	冊	+	++	+	冊	++	冊	++				
11	„	冊	++	冊	+	冊	-	+	+	冊	++	冊	++				
12	„	++	++	冊	+	+	-	+	+	冊	++	冊	++				
13	„	++	+	冊	+	+	-	+	+	冊	++	冊	+				
14	„	++	+	冊	+	+	-	+	+	冊	++	冊	+				
15	„	++	+	冊	+	+	-	+	+	冊	++	冊	+				
16	„	++	+	+	+	+	-	+	-	冊	++	冊	+				

17	„	++	+	+	-	+	-	+	-	++	+	
18	„	++	+	+	-	+	-	+	-	++	+	
19	„	++	+	+	-	-	-	+	-	++	+	
20	右點眼中止	++	-	+	-	-	-	+	-	++	-	
21	„	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	
22	„	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	

第 12 表 結核菌「コクチゲン」治療効果

左眼 結核菌「コクチゲン」點眼 右眼 食鹽水點眼

家兎第33號 1500r. 昭和8年2月9日感染

經過 日數	症狀	結膜炎		眼變		險化		角變		膜化		分泌		炎症ノ度		其ノ他ノ症狀所見	
	眼別處置	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	右 (NaCl)	左 (結コ)
1	點眼	冊	冊	冊	冊	-	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	眼險發赤, 腫脹, 膿性分泌多量 淋菌(+)	右眼ト同様 淋菌(+)
2	„	冊	冊	冊	冊	-	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
3	„	冊	冊	冊	冊	-	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	外膿症形成	外膿症
4	„	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	角膜潤濁, 「パンヌス」形成, 潰瘍形成	角膜潤濁, 「パンヌス」形成
5	„	冊	冊	冊	冊	++	++	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	淋菌多數	淋菌(-)
6	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
7	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
8	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
9	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
10	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
11	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
12	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
13	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
14	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
15	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
16	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
17	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
18	„	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
19	左點眼中止	++	-	+	-	++	+	+	-	++	-	-	-	++	-		
20	„	++	-	+	-	++	+	+	-	++	-	-	-	++	-		

21	„	++	-	+	-	+	-	+	-	++	-		
22	„	++	-	+	-	+	-	+	-	++	-		

第 13 表 結核菌_Lコクチゲン_Tノ治療効果 對照食鹽水

家 兎 番 號	31		32		33	
體 重 (瓦)	1400		1550		1500	
眼 別	右	左	右	左	右	左
免 疫 元	結核菌 _L コクチゲン _T	食鹽水	結核菌 _L コクチゲン _T	食鹽水	食鹽水	結核菌 _L コクチゲン _T
治 療 日 數	16	22	19	22	22	18
角 膜 合 併 症	中等度	強度	中等度	強度	強度	強度
轉 歸	治	未治	治	未治	未治	治
	平 均		結核菌 _L コクチゲン _T		17.7	
	治 療 日 數		食 鹽 水		22.0(未治)	

7. 所見總括及ヒ考究

實驗第一，第二，第三ノ結果ヲ統一シテ換算スル時ハ第14表ヲ得ベシ。

第 14 表 統一シテ換算セラレタル各種免疫元ヲ以テセル

實驗的家兔膿漏眼治癒ニ要シタル日數

免 疫 元 ノ 種 別	治癒ニ要 シタル平 均日數	合 併 症	
		「パンヌス」	潰 瘍
淋 菌 _L ワ ク チ ン _T	13.6	3 例全部 (+)	3例中 2例 (+)
淋菌 _L コクチゲン _T	8.0	4例中 3例 (+)	4 例全部 (+)
結核菌 _L コクチゲン _T	17.7	10例全部 (+)	10例中6例 (+)
0.5% 石炭酸加 0.85% 食鹽水	22.0 (未治)	3 例全部 (+)	3 例全部 (+)

即チ淋菌ヨリ得タル免疫元ハ「ワクチン」ニテモ「コクチゲン」ニテモ結核菌_Lコクチゲン_Tニ比スレバ遙カニ良好ナル治療作用アルコト明白ナリ。換言スレバ淋菌免疫元ノ效果ノ種族特異性

ガ立證セラレタルヲ認ム。

結核菌_Lコクチゲン⁷ハ0.5%石炭酸加0.85%食鹽水ニ於ケルヨリモ多少治療の作用ヲ發揮セリ
即チ前者ニテハ平均 17.7日ニシテ全治セルニ後者ニテハ 22.0日ニテモ未治ノ状態ニ在リタリ。
是即チ結核菌_Lコクチゲン⁷ノ有スル非特殊性抗原(免疫元)作用ノ發揮ニ他ナラズ。

8. 結 論

1. 同一條件ノ下ニテ種々ナル免疫元ヲ以テ 實驗の家兎膿漏眼ヲ治療セルニ 治癒マデニ要シタル平均日數ハ統一換算ノ結果下ノ如クナリタリ。

- | | |
|--|-----------|
| 1. 淋菌 _L ソクチン ⁷ ニテハ | 13.6日(全治) |
| 2. 淋菌 _L コクチゲン ⁷ ニテハ | 8.0日(全治) |
| 3. 結核菌 _L コクチゲン ⁷ ニテハ | 17.7日(全治) |
| 4. 0.5%石炭酸加0.85%食鹽水ニテハ | 22.0日(未治) |

2. 淋菌_Lコクチゲン⁷乃至_Lソクチン⁷ノ淋毒性膿漏眼ニ對スル治療效果ニハ菌種族固有性アルモノナリ。而シテ此ノ固有性ハ淋菌_Lソクチン⁷ヨリモ淋菌_Lコクチゲン⁷ニ於テ特ニ強大ニ顯現セラレタリ。治癒ニ要シタル日數ノ百分率ヲ以テ兩者ノ差ヲ示セバ100對58.8ノ比トナル。

3. 一般ニ非特殊性免疫作用ガ強大ナリトセラレタル結核菌_Lコクチゲン⁷ノ對家兎膿漏眼ノ治效ハ石炭酸加食鹽水ヲ點眼セル對照ヨリモ稍ミ見ルベキモノアリタリ。詳シク曰ヘバ前者ニテハ平均17.7日ニテ全治セルニ對シ後者(0.85%食鹽水)ニテハ22日後ニテモ未治ニ終レリ。是即チ非特殊性一般の免疫作用ノ發揮ヲ意味スルモノナリ。

附 圖 說 明

第 1 圖 家兎第28號、膿漏眼ヲ發症セル右側眼ニ淋菌_Lコクチゲン⁷點眼開始後第8日目ノ所見、全治(全治ニ要シタル4眼平均治療日數8.0日第5表參照)

第 2 圖 家兎第28號、同時同程度ニ膿漏眼ヲ發症セシ左側眼ニ結核菌_Lコクチゲン⁷點眼開始後第8日目ノ所見、未治(4眼平均治療日數17.7日、第5表參照)

鷺尾論文附圖

第一圖



Fig. 1.

第二圖



Fig. 2.